

## PROJEKT BUDOWLANY

***Branża:*** *Architektoniczna*

***Projekt:*** *Podwyższenie dachu strychu nieużytkowego  
budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie*

***Adres obiektu:*** *Starostwo Powiatowe w Świdwinie  
ul. Mieszka I 16  
78-300 Świdwin*

***Nr działki*** *12/4*

***Inwestor:*** *Powiat Świdwiński  
ul. Mieszka I 16  
78-300 Świdwin*

***Projektował:***

***Sprawdził:***

### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo Budowlane niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany konstrukcji wsporczych pod instalację ogniw fotowoltaicznych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kołobrzeg-Budzistowo, listopad 2013r.

## SPIS TREŚCI

I.	Podstawa opracowania.....	3
II.	Zakres opracowania .....	3
III.	Opis stanu istniejącego oraz cel opracowania .....	3
IV.	Zestawienie powierzchni i kubatur .....	3
V.	Zastosowane materiały .....	4
VI.	Zabezpieczenie konstrukcji drewnianych .....	4
VII.	Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych .....	5
VIII.	Uwagi i zalecenia .....	5

## SPIS RYSUNKÓW

1.	Inwentaryzacja fotograficzna .....	1:100
2.	Elewacja południowo-wschodnia inwentaryzacja .....	1:100
3.	Elewacja południowo-wschodnia projekt .....	1:100
4.	Elewacja północno-zachodnia inwentaryzacja .....	1:100
5.	Elewacja północno-zachodnia projekt .....	1:100
6.	Rzut strychu .....	1:100
7.	Rzut dachu .....	1:100
8.	Przekrój A-A .....	1:50
9.	Rozmieszczenie ogniw fotowoltaicznych .....	1:100

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu budowlanego branży architektonicznej podwyższenia dachu strychu  
nieużytkowego budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie.**

### **I Podstawa opracowania**

1. Zlecenie Zamawiającego – **Starostwo Powiatowe w Świdwinie**;
2. Wytyczne projektowe przekazane przez Zamawiającego;
3. Archiwalny projekt budowlany remontu kapitalnego (lipiec 1999);
4. Wizja lokalna.

### **II Zakres opracowania**

Projekt obejmuje opracowanie branży architektonicznej podwyższenia dachu strychu nieużytkowego budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie.

### **III Opis stanu istniejącego oraz cel opracowania**

Budynek pięciokondygnacyjny (piwnica, trzy kondygnacje użytkowe oraz poddasze częściowo użytkowe), pełniący funkcję budynku administracyjnego. Część poddasza użytkowa, natomiast część którego dotyczy opracowanie pełni funkcję nieużytkową - strych. Budynek w rzucie ma kształt litery L, kryty jest dachem dwuspadowym z umieszczonymi na nim lukarnami oraz pinakiem. Komunikacja wewnątrz budynku odbywa się klatką schodową, zlokalizowaną w części północnej budynku. Wejście do budynku znajduje się po stronie północnej.

Celem opracowania jest wykonanie nowego dachu na obszarze strychu, nawiązującego do istniejącej części użytkowej, umożliwiającego montaż ogniw fotowoltaicznych. Ilość kondygnacji oraz kubatura brutto budynku nie ulegają zmianie. Opracowanie nie obejmuje zmiany funkcji użytkowej strychu.

### **IV Zestawienie powierzchni i kubatur**

Powierzchnia strychu przed podniesieniem dachu:	128,91 m <sup>2</sup>
Powierzchnia strychu po podniesieniu dachu:	141,29 m <sup>2</sup>
Kubatura strychu przed podniesieniem dachu:	336,61 m <sup>3</sup>
Kubatura strychu po podniesieniu dachu:	468,26 m <sup>3</sup>

Powierzchnię strychu obliczono pomijając powierzchnię w miejscach, gdzie wysokość pomieszczenia jest mniejsza niż 1,40 m, oraz przyjmując 50% powierzchni w miejscach gdzie wysokość wynosi 1,40-2,20 m.

## **V Zastosowane materiały**

Projektuje się pokrycie dachu dachówką bitumiczną w kolorze grafitowym firmy Gutta - odcień należy dobrać do części nie objętej opracowaniem. Pod dachówkę bitumiczną należy ułożyć papę podkładową termozgrzewalną w dwóch warstwach oraz deskowanie pełne gr. 22mm. Na krokwiach należy ułożyć membranę dachową o wysokiej paroprzepuszczalności Klover Permo Classic. Pomiędzy krokwiami projektuje się termoizolację z wełny mineralnej Rockwool Multirock Roll gr. 18 mm. Do konstrukcji dachu należy zamocować folię paroszczelną Isover Stopair oraz sufit podwieszany z płyt gk gr 12,5 mm np. w systemie Rygips. Warstwy podłogi pozostawia się bez zmian. Ocieplenie należy wykonać ze styropianu TermoOrganika Silver fasada, grubość dobrać do grubości ocieplenia niższych kondygnacji. Ocieplenie komina wykonać z płyt z wełny mineralnej Rockwool System Frontrock Max E.

Zastosować stolarkę okienną wykonaną z wysokoudarowego PCV oraz szybą o współczynniku przenikania ciepła  $k=1,0W/m^2 \cdot K$ . Kolor stolarki biały należy dobrać taki sam jak w części istniejącej. Należy zastosować okna wyposażone w nawiewniki, spełniające wymagania dotyczące wentylacji pomieszczeń.

Konstrukcja więźby dachowej wykonana z drewna klejonego warstwowo w klasie GL32c, konstrukcja ścian wykonana z drewna klejonego warstwowo w klasie GL24h wg projektu branży konstrukcyjnej. Prefabrykowane łączniki stalowe firmy Sihga, Simpson Stron-Tie, Fischer. Elementy stalowe prefabrykowane należy wykonać ze stali S235.

## **VI Zabezpieczenie konstrukcji drewnianych**

Wszystkie elementy konstrukcyjne z drewna klejonego warstwowo należy zabezpieczyć w systemie FOBOS M2 lub FOBOS M4.

## VII Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych

Wszystkie elementy stalowe konstrukcji (systemowe i prefabrykowane): łączniki, śruby, gwoździe winny być ocynkowane ogniowo lub galwanicznie.

## VIII Uwagi i zalecenia

Prace budowlane przeprowadzić zgodnie z:

warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych,

- prawem budowlanym,
- aktualnymi polskimi normami,
- sztuką budowlaną.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi (specjalność konstrukcyjno-budowlana), odpowiedzialnej za kontrolowanie prac i poprawność ich wykonania.

*Opracowanie objęte jest prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w opracowaniu jest niedozwolone. Wprowadzanie do projektu zmian bez zgody projektanta zabronione.*

SKALA 1:500

STAROSTA ŚWIDWIŃSKI

Starostwo Powiatowe w Świdwinie

Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

STAROSTA ŚWIDWIŃSKI

Starostwo Powiatowe w Świdwinie

Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

Podpis: \_\_\_\_\_

# OZNACZENIA

- GRANICE DZIAŁKI
- NUMERY DZIAŁEK
- OBIEKTY ISTNIEJĄCE
- ZAKRES OPRACOWANIA
- GŁÓWNE WEJŚCIE DO BUDYNKU
- WJAZD NA DZIAŁKĘ

Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

HEAT SAN  
technika grzewcza i sanitarna

Nazwa projektu	
adres: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin	
dz. nr 12/4	
data: 11.2013	branża:
Tytuł rysunku:	
Plan sytuacyjny	
skala: 1:500	Nr rysunku: P
Inwestor:	
Projektował:	
Opracował:	
Imię i nazwisko:	Podpis:



Elewacja południowo–wschodnia



Elewacja południowo–wschodnia



Elewacja północno–zachodnia



Elewacja północno–zachodnia

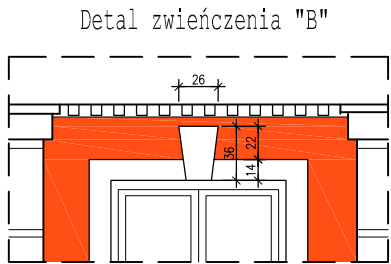
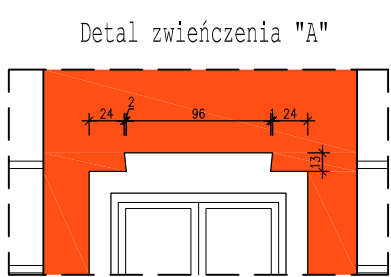


HEATSAN

technika grzewcza i sanitarna

Nazwa projektu	
Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie	
adres: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin	dz. nr 12/4
data: 11.2013	branża: architektura
Tytuł rysunku:	
Inwentaryzacja fotograficzna	
skala: -	
Nr rysunku: 1	
Inwestor:	Powiat Świdwiński ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin
Projektował:	
Opracował:	
Imię i nazwisko:	Podpis:





Dachówka bitumiczna w kolorze grafitowym na pełnym deskowaniu

Ściany malowane farbą elewacyjną ISPO nr 260/01

Odtworzone boniowanie

Sachówka karpiówka (mała) w kolorze jasnoczerwonym

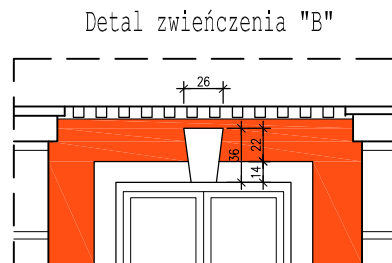
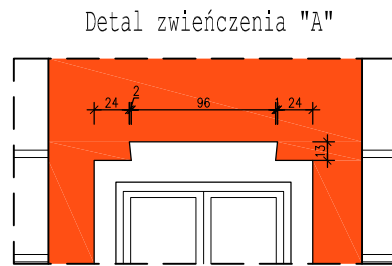
Ściany malowane farbą elewacyjną ISPO nr 370/09

Kamienny cokół

Wszelkie prawa zastrzeżone –kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

HEAT SAN technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu <b>Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie</b>		
	adres: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>		
	data: <b>11.2013</b> branża: <b>architektura</b>		
	Tytuł rysunku: <b>Elewacja południowo-wschodnia inwentaryzacja</b>		
	Inwestor: <b>Powiat Świdwiński ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>		
Projektował:		skala: <b>1:100</b>	
Opracował:		Nr rysunku: <b>2</b>	
Imię i nazwisko:		Podpis:	





Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

HEAT SAN technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu <b>Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie</b>	
	adres: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>	
	dz. nr 12/4	
	data: <b>11.2013</b>	branża: <b>architektura</b>
	Tytuł rysunku: <b>Elewacja południowo-wschodnia projekt</b>	
Inwestor: <b>Powiat Świdwiński ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>		skala: <b>1:100</b>
Projektował:		Nr rysunku: <b>3</b>
Opracował:		
Imię i nazwisko:		Podpis:



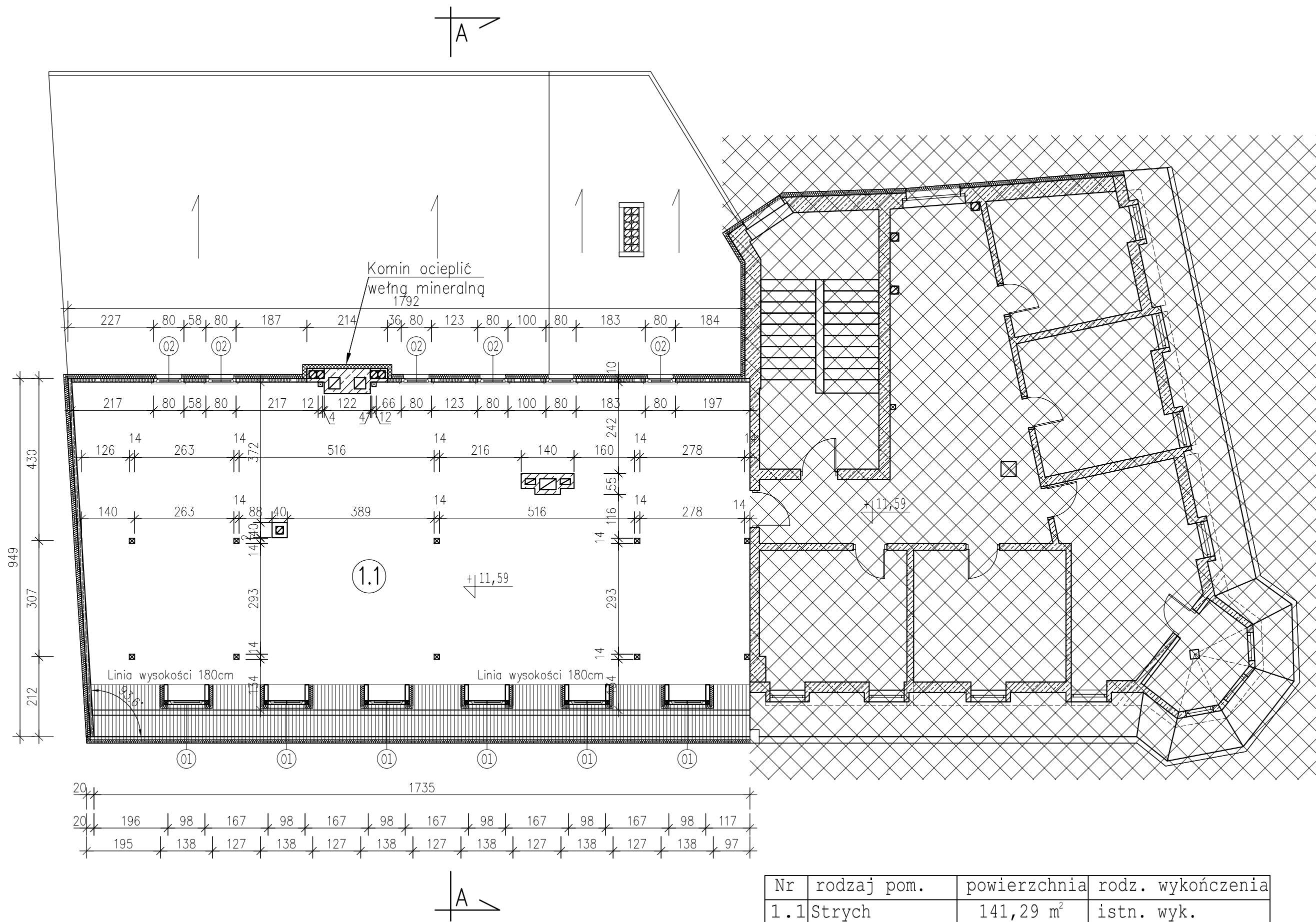
Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

HEATSAN technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu <b>Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie</b>	
	adres: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>	
	data: <b>11.2013</b> branża: <b>architektura</b>	
	Tytuł rysunku: <b>Elewacja północno-zachodnia inventaryzacja</b>	
	skala: <b>1:100</b> Nr rysunku: <b>4</b>	
Inwestor:	<b>Powiat Świdwiński ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>	
Projektował:		
Opracował:		
Imię i nazwisko:		Podpis:



Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

HEATSAN technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie	
	adres: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin	
	data: 11.2013	
	branża: architektura	
	dz. nr 12/4	
Tytuł rysunku: Elewacja północno-zachodnia projekt		skala: 1:100
		Nr rysunku: 5
Inwestor: Powiat Świdwiński ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin		
Projektował:		
Opracował:		
Imię i nazwisko:		Podpis:



- Uwagi:
1. Zgodność wymiarów sprawdzić na budowie.
  2. Przed rozpoczęciem prac należy zdemontować więźbę dachową oraz ściany do poziomu podłogi.

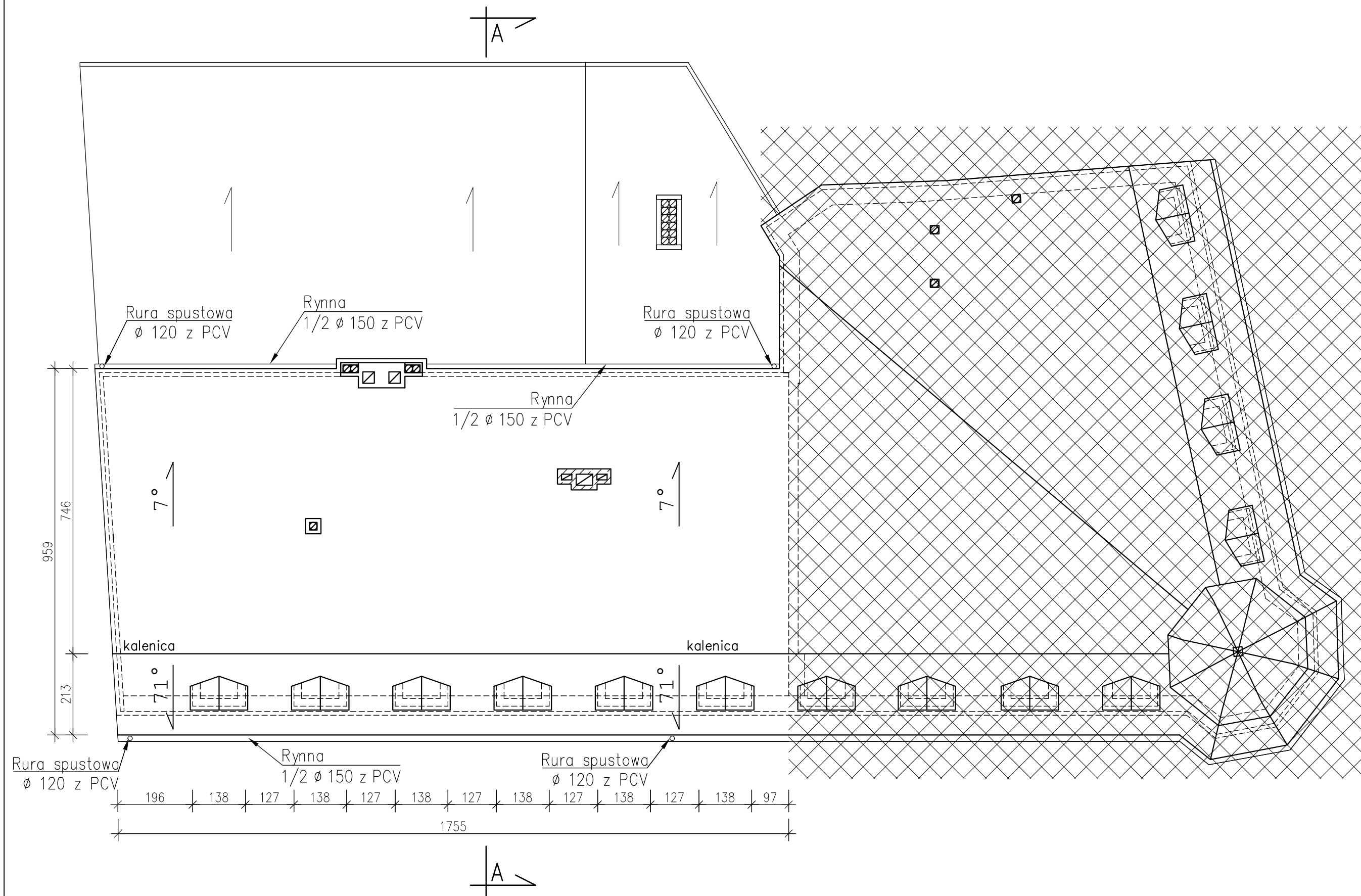
Oznaczenia

- obszar poza opracowaniem
- ocieplenie ze styropianu gr. 10cm
- ocieplenie z wełny mineralnej gr 10cm

Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE




<b>HEATSAN</b> technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu <b>Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie</b>	
	adres: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>	
	data: <b>11.2013</b>	branża: <b>architektura</b>
	Tytuł rysunku: <b>Rzut strychu</b>	
	skala: <b>1:100</b>	
Nr rysunku: <b>6</b>		
Inwestor: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>		
Projektował:		
Opracował:		
Imię i nazwisko: Podpis:		





Uwagi:  
1. Zgodność wymiarów sprawdzić na budowie

Oznaczenia

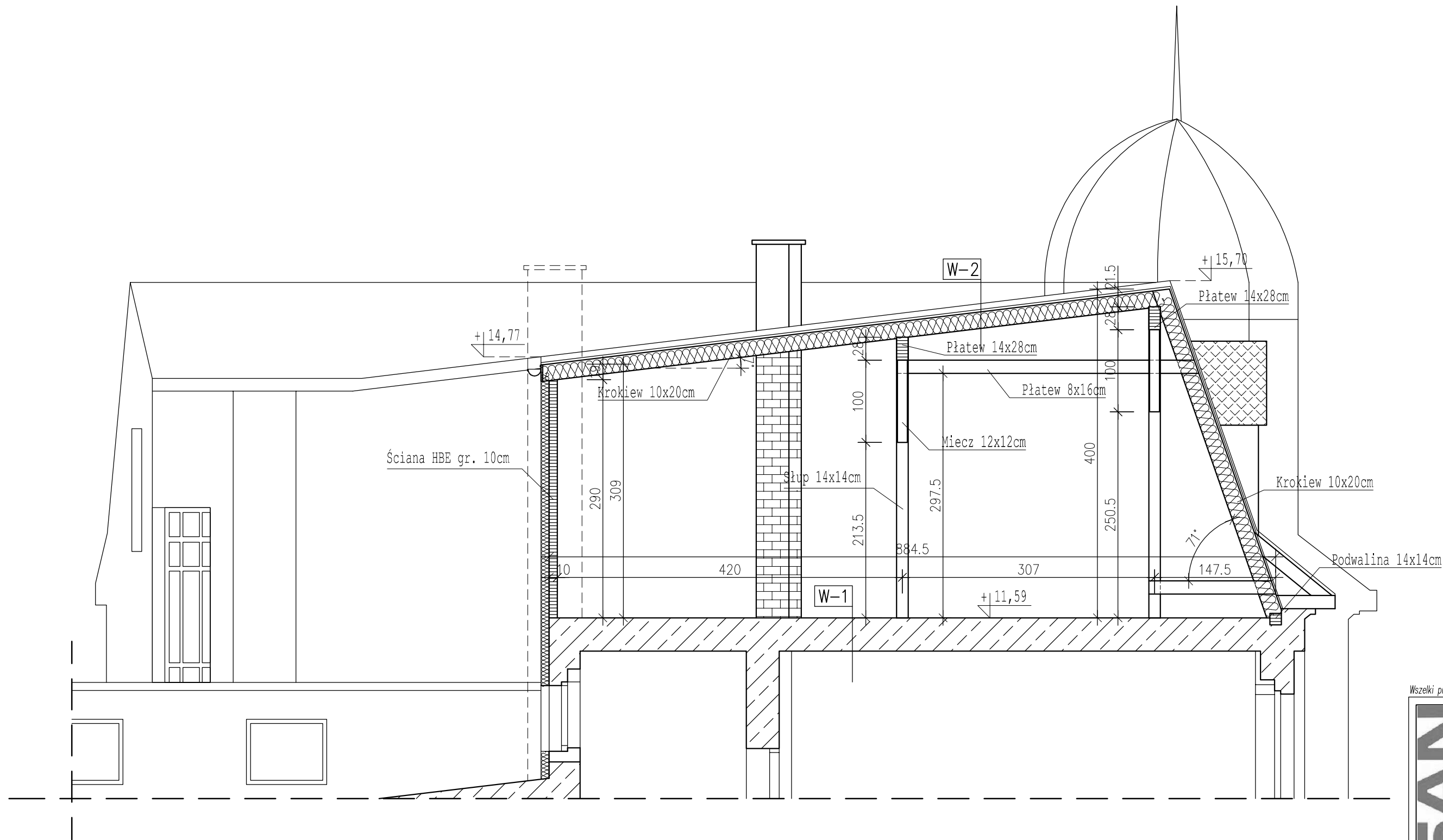
-  – obszar poza opracowaniem
-  – ocieplenie ze styropianu gr. 10cm
-  – ocieplenie z wełny mineralnej gr 10cm

Wszelkie prawa zastrzeżone – kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

<b>HEATSAN</b> technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu <b>Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie</b>	
	adres: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>	
	data: <b>11.2013</b>	branża: <b>architektura</b>
	Tytuł rysunku: <b>Rzut dachu</b>	
	skala: <b>1:100</b>	
Inwestor: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78–300 Świdwin</b>		
Projektował:		
Opracował:		
Imię i nazwisko: Podpis:		

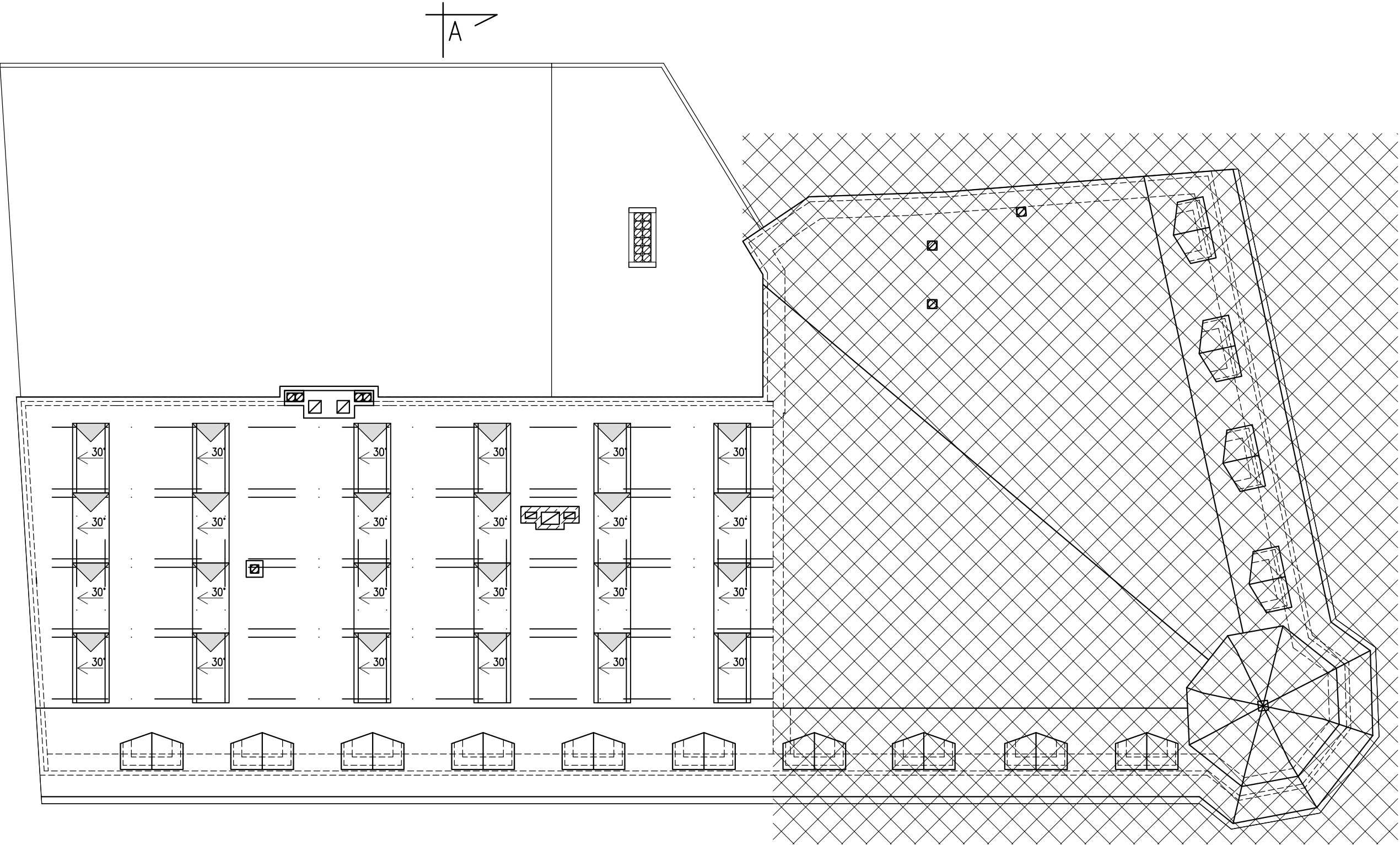
- Uwagi:
1. Zgodność wymiarów sprawdzić na budowie.
  2. Przed rozpoczęciem prac należy zdemontować więźbę dachową oraz ściany do poziomu podłogi.

- W-1  
-istniejące warstwy wykończenia
- W-2  
-dachówka bitumiczna w kolorze grafitowym  
-deskowanie pełne gr. 22mm  
-membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności  
-krokwie z drewna klejonego GL32c  
-ocieplenie z wełny mineralnej gr 18mm  
-folia paroszczelna  
-sufit podwieszony z płyt gk








Wszelkie prawa zastrzeżone -kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

<b>HEATSAN</b> technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu <b>Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie</b>	
	adres: <b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie</b> <b>ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin</b>	
	data: <b>11.2013</b> branża: <b>architektura</b>	
	Tytuł rysunku: <b>Przekrój A-A</b>	
	skala: <b>1:50</b> Nr rysunku: <b>8</b>	
Inwestor:	<b>Starostwo Powiatowe w Świdwinie</b> <b>ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin</b>	
Projektował:		
Opracował:		
Imię i nazwisko:	Podpis:	



- Uwagi:
- Projektuje się rozmieszczenie na dachu 24 ogniw fotowoltaicznych;
  - Projektuje się ułożenie ogniw fotowoltaicznych ze spadkiem 30°, z kątem nachylenia ogniw prostokątnym do spadku dachu. Ogniw umieszczać na podporach trójkątnych, przeznaczonych do płaskich dachów, o długości ramienia 1000 mm w wersji pro (mp-tec Quick-line triangle bracket pro 5mm)
  - szyny mocować przez pokrycie dachowe do krokii za pomocą śrub dwugwintowych z uszczelką do dachów z blachy trapezowej (mp-tec Quick-Line grub screw set, wersja M12x300);
  - ogniw fotowoltaiczne należy montować zgodnie z wytycznymi producenta systemu mocowania.

Oznaczenia:

-  - projektowane ogniwo fotowoltaiczne Canadian CS6P-240;
-  - wymiar ogólny dachu;
-  - wymiar rozmieszczenia ogniw fotowoltaicznych;
-  - oś szyny pod mocowanie ogniw fotowoltaicznych (mp-tec Quick Line base profile Standard-V, 40x40mm);
-  - obszar poza opracowaniem

Wszelkie prawa zastrzeżone –kopiowanie oraz rozpowszechnianie opracowania bez zgody Pracowni i Inwestora ZABRONIONE

<b>HEATSAN</b> technika grzewcza i sanitarna	Nazwa projektu	
	Nadbudowa budynku Starostwa Powiatowego w Świdwinie	
	adres: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin	
	dz. nr 12/4	
	data: 11.2013	branża: architektura
	Tytuł rysunku:	
Rozmieszczenie solarów		
skala: 1:100		
Nr rysunku: 9		
Inwestor: Starostwo Powiatowe w Świdwinie ul. Mieszka I 16, 78-300 Świdwin		
Projektował:		
Opracował:		
Imię i nazwisko: Podpis:		